

KICKSTARTER PIRATES

킥스타터해적단 최종 보고서

누구나 쉽게 즐기는 퍼즐 게임 - 코코두기



KICKSTARTER PIRATES

목차보기

킥스타터해적단 최종 보고서 목차입니다.



- 1 팀원 소개
- 2 기업 요청 사항 & 해석
- 3 개발 결과
- 4 변경 사항
- 5 조반 기획
- 6 기술 설명
- 7 물고 담하기

팀원 소개

킥스타터해적단의 팀원을 여러분께 소개드립니다.

우리들은 누구인가

기획팀



팀장 박재형



부팀장 권창근



팀원 배성준

개발팀



팀장 국승권



부팀장 김영진



팀원 김경민



팀원 이재영



팀원 김재현



팀원 이재오



팀원 최현종

기업 요청 사항 & 해석

기업의 요청 사항 킥스타터해적단만의 해석 방향입니다.

요청 사항

- 자기 효능감 제공
- 탐험의 재미
- 직관적 조작
- 감정 표현이 주는 정서적 보상

해석 방향

- 최단 경로를 위한 고민의 재미
- 테마 별 탐험 요소 다중화
- 간단한 터치 방식
- 플레이 상황에 맞추어 반응

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



스토리

- 호기심이 많은 코코두기
- 이사를 자주 다니는 주인
- 놀러 나갔다가 집으로 돌아오는 여정

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



다양한 테마

- ‘숲, 물, 눈, 사막’으로 구성
- 테마 별 다양한 기억과 날씨 존재

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



모든 스테이지 클리어한 숲 테마 메인 화면 모습

자연이 숨 쉬는 초록의 길 – 숲

- 타일: ‘풀, 흙, 물’ 구성
- 날씨: 맑음
- 기억: 레버

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



모든 스테이지 클리어한 물 테마 메인 화면 모습

물을 따라 길을 만드는 도시 - 물

- 타일: ‘풀, 흙, 진흙, 물’ 구성
- 날씨: 맑음, 폭우
- 기억: 레버, 발판, 선착장

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



모든 스테이지 클리어한 눈 테마 메인 화면 모습

차갑고 미끄러운 겨울 궁전 - 눈

- 타일: ‘설원, 물, 눈, 쌓인 눈, 얼음’ 구성
- 날씨: 맑음, 폭설, 강풍
- 기억: 레버

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



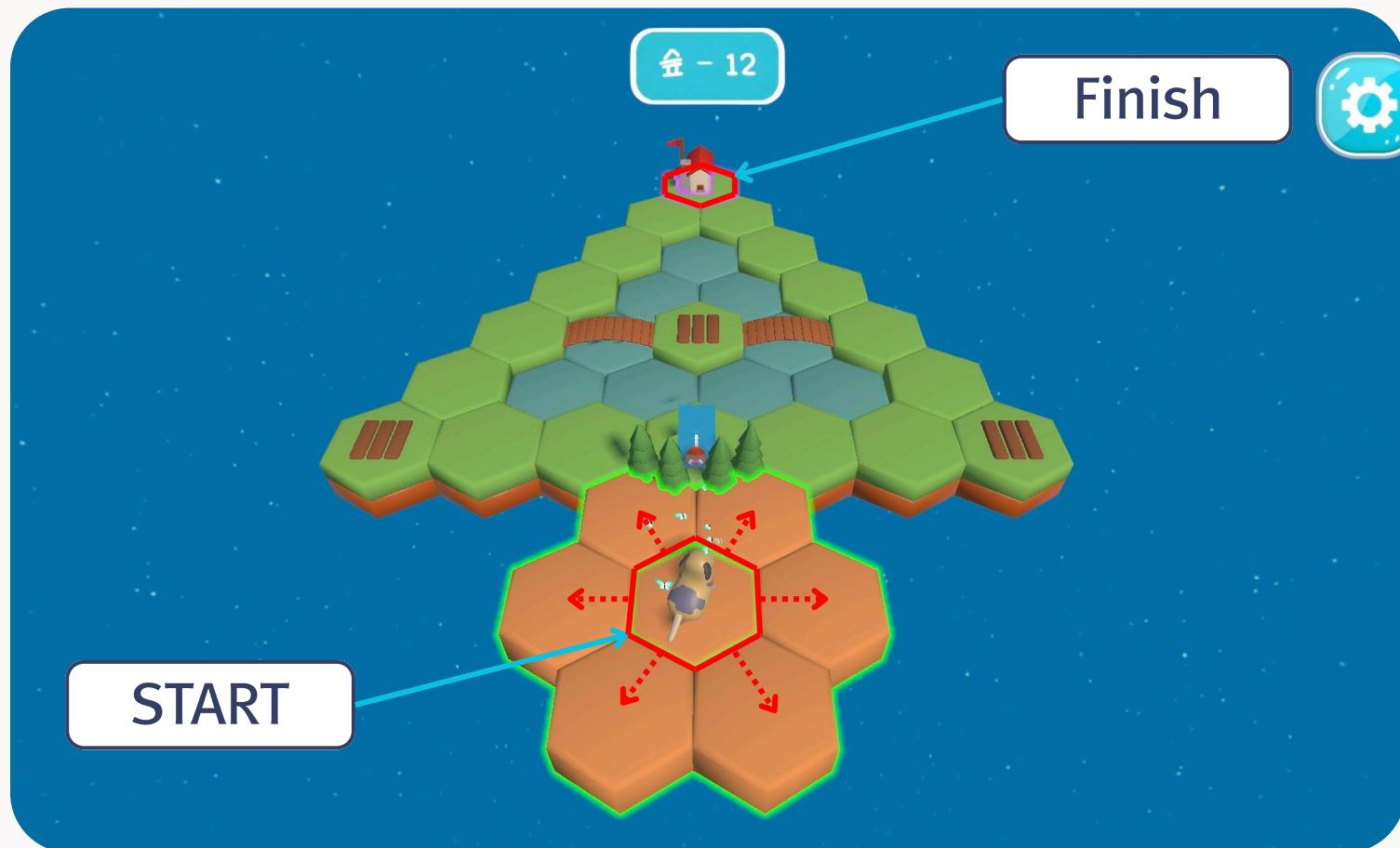
모든 스테이지 클리어한 사막 테마 메인 화면 모습

모래와 열기 속 생존 - 사막

- 타일: ‘사암, 모래’ 구성
- 날씨: 맑음, 신기루
- 기억: 레버, 발판

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



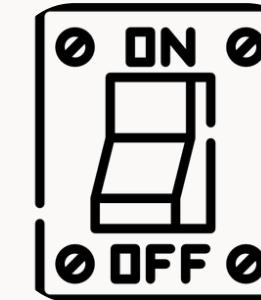
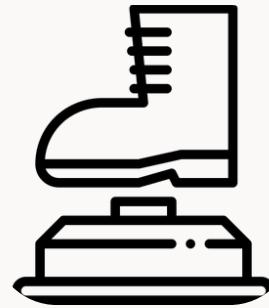
스테이지

- 목표: 제한된 행동력으로 목적지 도달
- 테마 별 다양한 스테이지 제공
- 육각 타일맵으로 여섯 가지의 이동 선택지를 주어 목적지까지 다양한 루트 제공

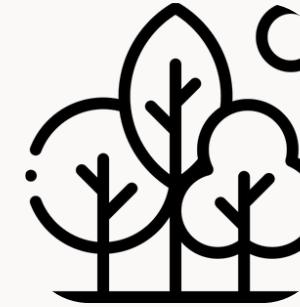
초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.

구동 장치



대표 기믹



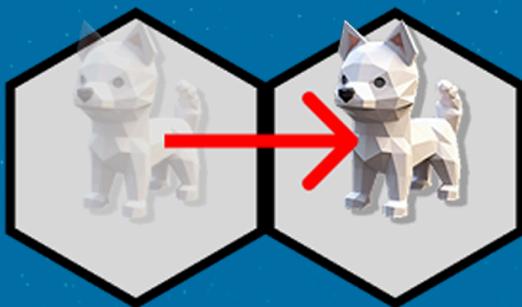
기믹

- 발판, 레버, 스위치를 이용하여 다리, 나무, 집 등의 기믹 요소 조작

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.

현재 행동력 / 최대 행동력
3/3 ⇒ 2/3

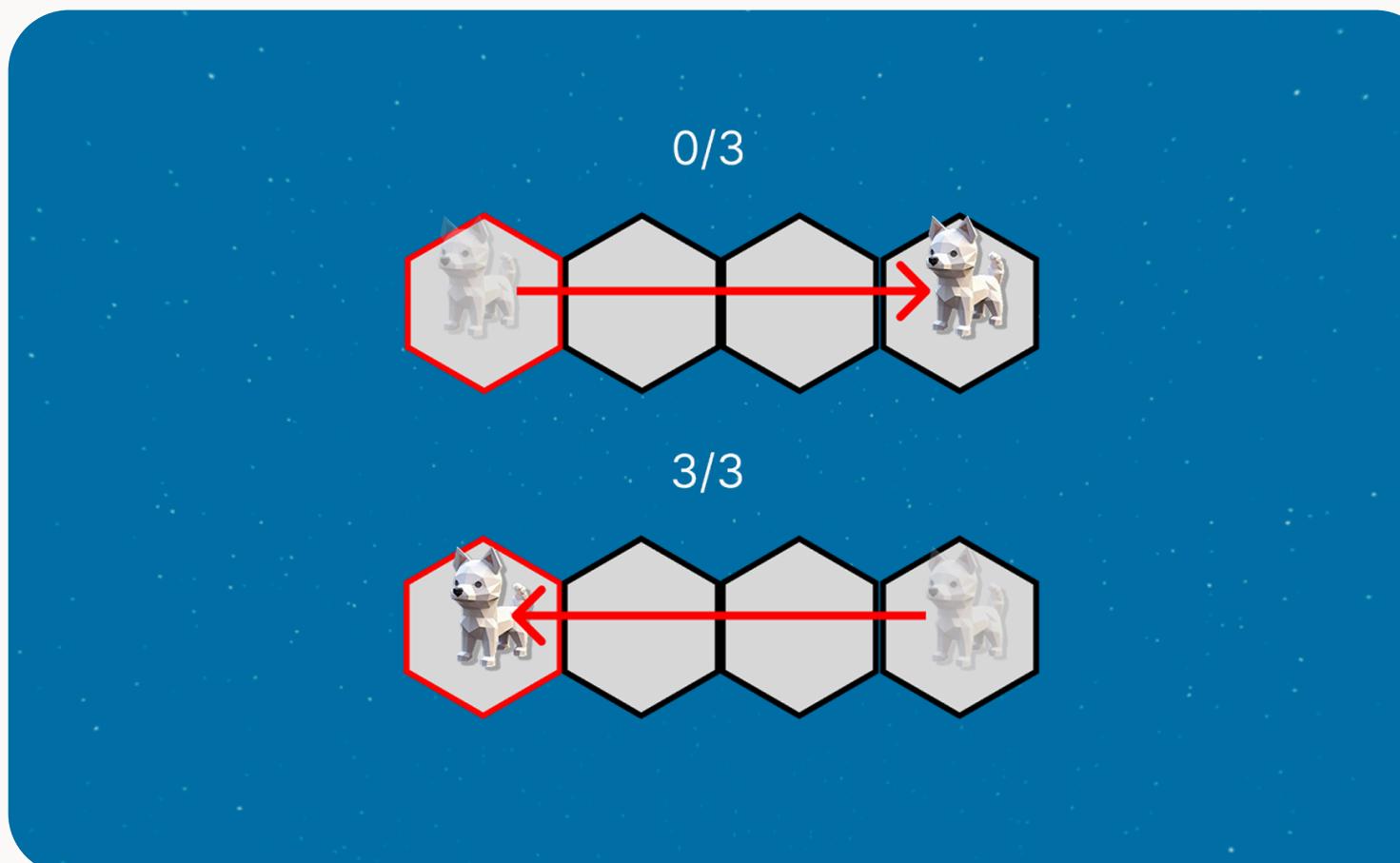


행동력

- 현재 행동력 / 최대 행동력
- 현재 행동력 감소: 이동
- 현재, 최대 행동력 증가: 아이템 사용, 특정 기믹 수행

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.

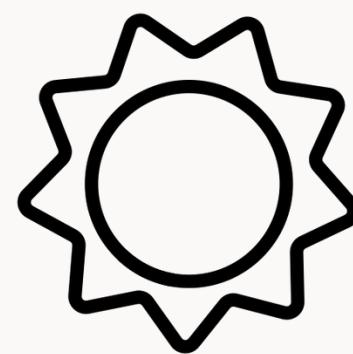


초기화

- 행동력이 0이 되면 시작 위치로 이동
- 시작 위치로 이동되면 행동력 초기화

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



날씨

- 환경과 퍼즐 구조를 변화시키는 핵심 요소
- ‘맑음, 폭우, 우박, 강풍, 폭설, 신기루’로 구성

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



미니 게임

- 집 타일 진입 시 발동
- 직관적인 조작으로 누구나 쉽게 즐길 수 있도록 설계

초기 기획

킥스타터해적단 개발은 이렇게 시작되었습니다.



지루함



만족



반가움



피로

감정

- 유저가 플레이하는 상황에 따라 다양한 감정 표현
- 코코두기의 반응을 시각적으로 표현

변경 사항

개발 과정 변경된 내용과 이유는 다음과 같습니다.

명칭 변경

- 퍼즐 → 기믹
- 초기화 → 원위치

시스템 추가

- 랭킹 시스템
- 리플레이 시스템

사유

- 퍼즐 / 기믹이 둘 다 사용되어 혼선을 줌
- 게임의 컨셉에 맞게 변경

사유

- 플레이 목표 제공
- 반복 플레이 유도

변경 사항

개발 과정 변경된 내용과 이유는 다음과 같습니다.

타일 시스템

- 타일의 이동 제거

날씨 시스템

- 우박 제거
- 강풍 효과 변경

사유

- 레벨 디자인 문제
- 재미 요소 부족

사유

- 랜덤성 제거
- 불쾌한 상황 제거

변경 사항

개발 과정 변경된 내용과 이유는 다음과 같습니다.

기밀

- 구동 장치 '버튼' 제거
- 선착장 → 구동 장치로 변경

메인

- 테마 별 꾸미기 오브젝트 추가

사유

- 날씨 및 원위치와 작동 타이밍이 달라 불쾌한 상황 발생

사유

- 멋진 게임 화면에 생동감을 더해줌

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.



맵에디터

- 인게임과 동일한 핸들러
- 기억 연결 기능
- 날씨 설정 기능
- 7방향 기물 설치 기능
- JSON 구조

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.

```
TriggerPieceBase triggerPiece = HexTile.GetTile(gridPos).GetPiece(HexDirection.Center)?.GetComponent<TriggerPieceBase>();
GimmickData[] gimmicks = HexTileMap.GetTriggers(gridPos);
if (gimmicks.Length <= 0) return;

foreach (GimmickData gimmick in gimmicks)
{
    gimmick.GetTrigger(gridPos).IsTriggered = triggerPiece.IsOn;

    bool gimmickOn = true;
    foreach (var trigger in gimmick.Triggers)
    {
        if (trigger.IsTriggered == trigger.IsReversed)
        {
            gimmickOn = false;
            break;
        }
    }

    Debug.Log($"{gimmick.isOn} -> {gimmickOn}");
    if (gimmick.isOn == gimmickOn) continue;

    HexTile target = HexTile.GetTile(gimmick.Target.GridPos);
    switch(gimmick.Type)
    {
        case GimmickType.TileRotate:
            HexRotate rotate = gimmickOn ? gimmick.Effect.Rotate : gimmick.Effect.Rotate.GetMirror();
            CommandManager.GimmickTileRotate(target.GridPos, rotate, true);
            break;
        case GimmickType.PieceChange:
            HexDirection direction = gimmick.Effect.Direction;
            PieceType newPiece = gimmickOn ? gimmick.Effect.NextPiece : gimmick.Effect.PrePiece;
            PieceType oldPiece = gimmickOn ? gimmick.Effect.PrePiece : gimmick.Effect.NextPiece;
    }
}
```

날씨 및 기믹

- 모든 타일에 영향을 미치는 시스템
- 타일 및 기물을 변경하는 기믹

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.

```
15 references
public CommandBase(CommandType type, object param)
{
    Type = type;
}

/// <summary>
/// 동작
/// </summary>
18 references
public abstract void Execute();
/// <summary>
/// 되돌리기
/// </summary>
16 references
public abstract void Undo();
```

커맨드 패턴

- 리플레이 구현
- Undo 아이템 구현
- 안정적인 구조
- Save/Load 기능
- JSON 구조

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.

```
6 references
public Vector2Int GridPos { get => gp; private set => gp = value; }
3 references
public GimmickType Gimmick { get => gt; private set => gt = value; }
7 references
public int MainData { get => md; private set => md = value; }
2 references
public int SubData { get => sd; private set => sd = value; }
2 references
public int PreSubData { get => psd; private set => psd = value; }
4 references
public HexDirection NextDir { get => nd; private set => nd = value; }
3 references
public HexDirection PreDir { get => pd; private set => pd = value; }
3 references
public bool DidGimmick { get => dg == 1; private set => dg = value ? (byte)1 : (byte)0; }
```

리플레이

- Firebase에 저장
- 패킷 디아이어트
- JsonUtility 최적화

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.

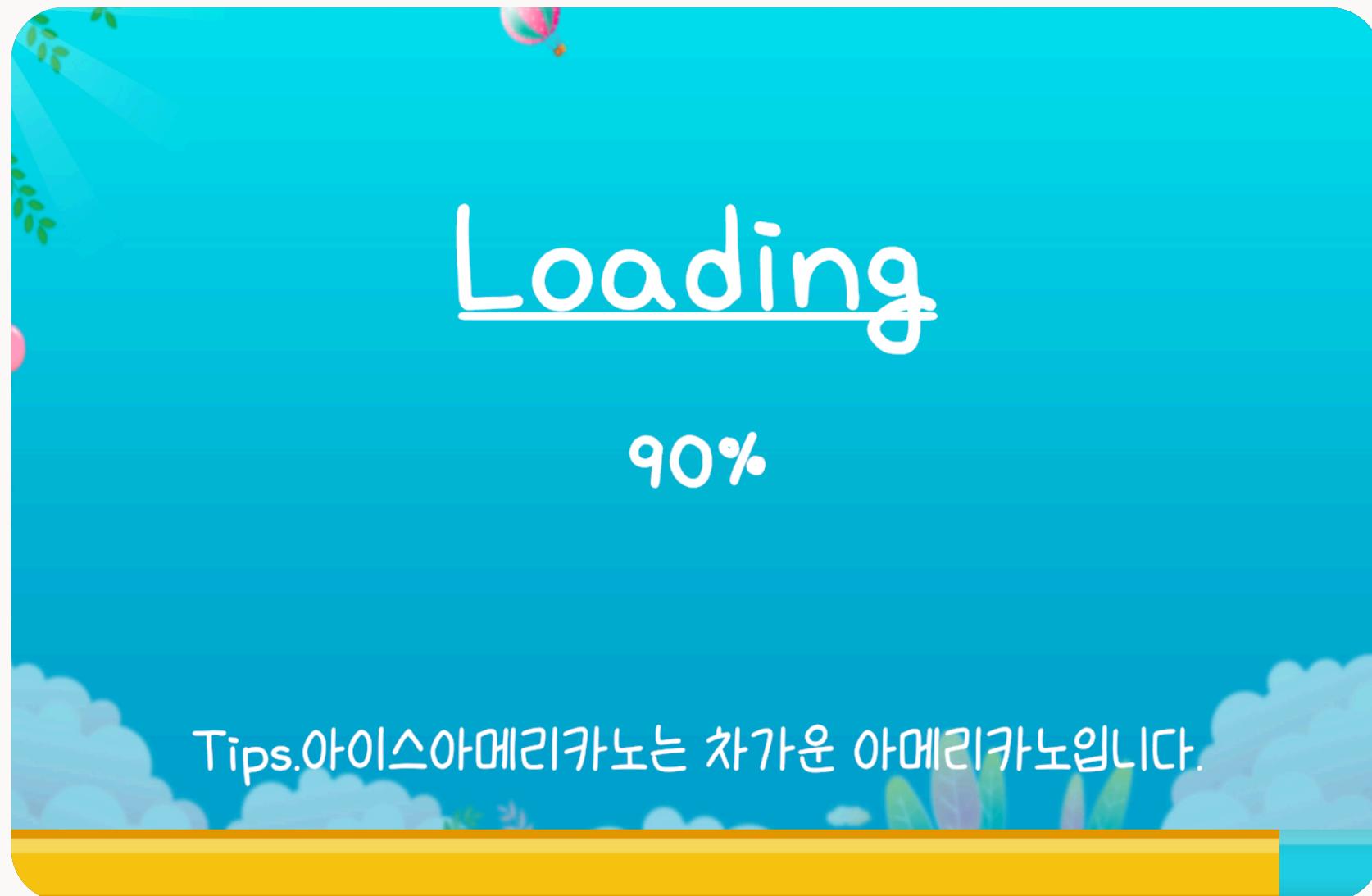


랭킹

- Firebase Functions을 사용해서 작동
- 1등부터 10등까지 Firebase에 저장
- 초기화 횟수, 사용한 행동력, 시간을 기준으로 정렬 및 저장
- 랭킹 등록된 UID를 기준으로 리플레이 확인 가능

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.



UI/UX

- 폴드~플립까지 최적화된 해상도
- 피드백이 확실한 버튼
- Scene 전환에 존재하는 로딩화면

기술 설명

코코두기 개발과 관련된 설명입니다.



기타

- 간결한 비즈니스 로직을 위한 추상 메소드 활용
- FMOD를 활용한 사운드

묻고 답하기

킥스타터해적단에게 궁금한 사항이 있으신가요?



**킥스타터해적단
코코두기에 대해
궁금하신 점이 있으신가요?**

자유롭게 질문 해 주세요.

KICKSTARTER PIRATES

경청해 주셔서 감사합니다.

누구나 쉽게 즐기는 퍼즐 게임 - 코코두기

